



NÍVEL SUPERIOR COMPLETO

CARGO 16: TECNÓLOGO AGROINDUSTRIAL



INFORMAÇÕES IMPORTANTES

- 01) Você está recebendo o seu Caderno de Questões, contendo 50 (cinquenta) questões objetivas de múltipla escolha, numeradas de 01 a 50, em ordem sequencial. Confira a sequência numérica de seu Caderno de Questões antes de iniciar a resolução, assim como o número de páginas, comunicando, imediatamente, ao Fiscal de Sala, em caso de repetição ou ausência de questão ou página.
- 02) Você deve conferir, na capa do Caderno de Questões, o nível e o cargo a que este Caderno de Questões se refere. Caso você tenha recebido um Caderno de Questões que não corresponda ao mesmo nível e cargo descritos no seu Cartão Resposta, comunique imediatamente ao Fiscal de Sala e exija o Caderno de Questões correto.
- 03) As respostas das questões objetivas de múltipla escolha do Caderno de Questões deverão ser transcritas para o Cartão Resposta com caneta esferográfica de tinta azul ou preta fabricada em material transparente.
- 04) Para cada questão da Prova Objetiva de Múltipla Escolha existirão 04 (quatro) alternativas de resposta (A, B, C e D), das quais apenas uma será correta, de acordo com o comando da questão. A marcação de mais de uma no Cartão Resposta anula, automaticamente, a resposta da questão.
- 05) O tempo máximo disponível para realização da prova é de 03h30 (três horas e meia), já incluído o tempo destinado à identificação e ao preenchimento do Cartão Resposta.
- 06) Somente depois de decorridos 120 minutos do início da prova, o candidato poderá entregar o seu Caderno de Questões e o seu Cartão Resposta, e retirar-se da sala de prova.
- 07) Os 3 (três) últimos candidatos só poderão sair da sala de prova juntos.
- 08) Será permitido ao candidato copiar o gabarito da prova e levar consigo o Caderno de Questões desde que nos últimos 30 (trinta) minutos antes do término da prova.



ATENÇÃO!

Escreva no espaço apropriado do Cartão Resposta, com a sua caligrafia usual, a seguinte “frase mestra” de Albert Einstein:

“Nenhum cientista pensa com fórmulas.”

A transcrição da “frase mestra” é obrigatória e servirá para identificar o Cartão Resposta do candidato, bem como possibilitar o Exame Pericial Grafotécnico, quando for o caso. A falta da transcrição poderá ocasionar a eliminação do candidato no presente concurso público.

Língua Portuguesa

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 1 a 15.

O DIREITO DE NÃO AMAR

Se o homem destrói aquilo que mais ama como afirmava Oscar Wilde, a vontade de destruição se aguça demais quando aquilo está amando um outro. O egoísmo, sem dúvida o traço mais poderoso de qualquer sexo, transborda então intenso e borbulhante como água em pia entupida, artérias e canos congestionados na explosão aguda: "nem comigo nem com ninguém!" Deste raciocínio para o tiro, veneno ou faca, vai um fio.

A segunda porta foi a que escolheu aquele meu colega de Academia quando descobriu que a pior das vinganças é não matar mas deixar o objeto amado viver, viver à vontade, "pois que ela viva!" – decidiu ele na sua fúria vingativa.

Amou-a perdidamente. Acho que nunca vi ninguém amar tanto assim, talvez com a mesma intensidade com que amava o primo, disse isso mesmo numa hora de impaciência, estou apaixonada por outro, quer ter a bondade de desaparecer da minha frente? Mas o meu colega (vinte anos?) acreditava na luta e como ele lutou, meu Deus, como ele lutou! Tentou conquista-la com presentes, era rico. Depois, com intermináveis poemas de amor, era poeta. Na fase final, no auge da cólera – era violento – começou com as ameaças. Ela guardou os presentes, rasgou os poemas, fez a queixa a um tio que era delegado da seção de homicídios e foi cair nos braços do primo sem o recurso das rimas e dos diamantes mas que conseguia fazê-la palpitar mais branca e perfumada do que a açucena do campo.

Meu colega dava murros nas paredes, nos móveis. Puxava os cabelos, "ela não tem o direito de me fazer isso!". Com a débil voz da razão, tentei dizer-lhe que ela bem que tinha esse direito de amar ou não amar, vê se entende essa coisa tão simples! Mas ele era só ilocidade e desordem: "Vou lá, dou-lhe um tiro no peito e me mato em seguida!" - jurou. Mas a tantos repetiu esse juramento que fiquei mais tranquilizada, com a presença de que a energia canalizada para o ato acabaria se exaurindo nas palavras.

O que aconteceu. Uma noite me procurou todo penteado, todo contido, com um sorrisinho no canto da boca, sorriso meio sinistro, mas lúcido: "Achei uma solução melhor", foi logo dizendo. "Vou ficar quieto, que se case com esse tipo, ótimo que se casem depressa porque é nesse casamento que está minha vingança. No casamento e no tempo. Se nenhum casamento dá certo, por que o deles vai dar? Vai ser infeliz à beça! Pobre, com um filho debiloide, já andei investigando tudo, ele tem retardados na família, ih! O quando ela vai se arrepender, por que não me casei com o outro? Vai ficar gorda, tem propensão para engordar e eu estarei jovem e lépido porque sou esportista e rico, vou me conservar, mas ela, velha, obesa, ô delícia!".

Há ainda uma terceira porta, saída de emergência para

os desiludidos do amor, não, nada de matar o objeto da paixão ou esperar com o pensamento negro de ódio que ela vire uma megera jogando moscas na sopa do marido hemiplégico, mas renunciar. Simplesmente renunciar com o coração limpo de mágoa ou rancor, tão limpo que em meio do maior abandono (difícil, hem!) ainda tenha forças para se voltar na direção da amada como um girassol na despedida do crepúsculo. E desejar que ao menos ela seja feliz.

(Lygia Fagundes Telles)

Questão 01

Em: "(...) que em meio do maior abandono (difícil, hem!) ainda tenha forças para se voltar na direção do amado (...)", só não é correto afirmar:

- (A) Nos parênteses, há uma ideia de valor reforçada pela interjeição.
- (B) Os parênteses indicam uma ideia acessória da autora.
- (C) Há uma oração com valor concessivo.
- (D) "ainda" é um adjetivo modalizador com valor semântico de "até então".

Questão 02

Há desobediência ao padrão formal da Língua em:

- (A) Onde morou o amor, não pode haver violência.
- (B) Amanhã encontrarás o ex-amor de cujo nome nem lembrarás.
- (C) Essa é a postura tóxica que lhe falei ontem.
- (D) O amante que te feriu, esquece.

Questão 03

As expressões "aquilo", no 1º parágrafo, e "objeto amado", no 2º parágrafo, confirmam:

- (A) o servilismo amoroso do homem.
- (B) a visão de uma mulher "coisificada".
- (C) a visão da mulher como dominante na relação.
- (D) a maneira desligada do homem ver a mulher.

Questão 04

"Vou lá, dou-lhe um tiro no peito e me mato em seguida!". Sobre o excerto, é correto afirmar:

- (A) Poderia haver vírgula antes de "e".
- (B) Os pronomes oblíquos estão devidamente posicionados.
- (C) Há uma falha de pontuação.
- (D) "lhe" é adjunto adnominal.

Questão 05

Marque a alternativa correta quanto ao emprego da regência.

- (A) Fique torcendo para que o outro seja feliz.
- (B) Se você namorava alguém especial, supere.
- (C) É mais preferível sair com o coração leve.
- (D) Cheguei em um ponto de equilíbrio.

Questão 06

Os conectores assinalados em: "nem comigo nem com ninguém!" / "Deste raciocínio para o tiro, veneno ou faca, vai um fio." são semanticamente:

- (A) conclusivos - aditivos.
- (B) adversativos - explicativo.
- (C) aditivos - alternativo.
- (D) alternativos.

Questão 07

Tendo em foco o excerto: "Se o homem destrói aquilo que mais ama como afirmava Oscar Wilde, a vontade de destruição se aguça (...)", assinale a alternativa que apresenta, respectivamente, uma conjunção condicional - um pronome relativo - uma conjunção conformativa.

- (A) o - aquilo - de.
- (B) que - como - quando.
- (C) aquele - mais - de.
- (D) se - que - como.

Questão 08

Assinale a alternativa em que há dígrafos em todas as palavras.

- (A) ama - afirma - egoísmo - tiro.
- (B) aquilo - intenso - borbulhante - homem.
- (C) porta - viver - lutou - fez.
- (D) pobre - retardados - perfumada - débil.

Questão 09

"(...) que conseguiria fazê-la palpitar mais branca e perfumada do que a açucena do campo (...)". Analise as afirmativas seguintes e marque a alternativa correta.

I- O pronome "la" é anafórico de "ela"- objeto do amor do amigo.

II- "fazê-la" é uma forma verbal paroxítona.

III- "branca e perfumada" são predicativos do sujeito de poderia.

IV- Há presença de comparação e zeugma na estrutura.

- (A) São corretas só as afirmativas I e III.
- (B) São corretas só as afirmativas I e II.
- (C) São corretas só as afirmativas I e IV.
- (D) São corretas só as afirmativas III e IV.

Questão 10

As aspas, o travessão e o verbo de elocução, no 2º parágrafo, indicam:

- (A) sinalização de discurso indireto.
- (B) sinalização de oração intercalada.
- (C) sinalização do discurso direto.
- (D) sinalização de oração adjetiva.

Questão 11

A expressão destacada em: "É desejar que ao menos ela seja feliz." pode ser substituída sem alteração semântica por:

- (A) "na pior das hipóteses".
- (B) "jamais".
- (C) "não sendo".
- (D) "exceto".

Questão 12

"Se nenhum casamento dá certo, por que o deles vai dar? Vai ser infeliz à beça!". É inadequado afirmar sobre o fragmento:

- (A) O amigo apresenta uma visão pessimista de relacionamentos.
- (B) "à beça" - com muita quantidade - é uma locução prepositiva.
- (C) Há coesão por elipse na afirmação.
- (D) Por que é preposição seguida de pronome interrogativo.

Questão 13

Entre as características do "primo" consta:

- (A) ser poeta.
- (B) ser amante intenso e apaixonado.
- (C) ser desconfiado.
- (D) ser amante provedor material.

Questão 14

O inusitado do título deve-se:

- (A) ao emprego de uma frase exclamativa.
- (B) ao emprego de uma frase interrogativa.
- (C) ao emprego de uma frase declarativa negativa.
- (D) ao emprego de uma frase imperativa.

Questão 15

No 5º parágrafo, o adjetivo "lépido" não tem o mesmo significado de:

- (A) alegre.
- (B) radiante.
- (C) trocista.
- (D) lerdo.

Informática

Questão 16

Analise as afirmativas e, em seguida, marque a alternativa correta.

I – O programa de e-mail nativo do Windows 10 é o aplicativo "Email" ou "Mail". Este aplicativo é pré-instalado no Windows 10 e oferece uma maneira conveniente de gerenciar suas contas de e-mail diretamente do sistema operacional.

II – O programa "Email" ou "Mail" permite configurar e acessar facilmente contas de e-mail de provedores distintos tais como Outlook.com, Gmail, Yahoo Mail, iCloud ou outros.

III – Uma restrição do programa "Email" ou "Mail" é que este não permite suporte a recebimento de e-mail por IMAP, somente POP3.

As afirmativas corretas são:

- (A) I e II.
- (B) II e III.
- (C) I e III.
- (D) I, II e III.

Questão 17

Um ataque de engenharia Social feito contra uma empresa tipicamente explora:

- (A) uma vulnerabilidade física das instalações.
- (B) uma vulnerabilidade lógica nos softwares instalados.
- (C) uma vulnerabilidade da localização da empresa.
- (D) uma vulnerabilidade psicológica e comportamental de indivíduos.

Questão 18

Considerando o sistema Windows 10, marque a alternativa que apresenta a combinação de teclas usada comumente, como um atalho, para fechar a janela ativa no momento. Esse conjunto de teclas, quando pressionado, faz com que o sistema interprete que a janela aberta e em foco deve ser fechada, podendo eventualmente fechar programas ou janelas sem aviso prévio.

- (A) ALT+ F4
- (B) ALT + Fn
- (C) <WINDOWS>+F4
- (D) <WINDOWS> + NumLock

Questão 19

Considerando a mala direta em Microsoft Word 2010, analise as afirmativas a seguir e marque a alternativa correta.

I – É possível gerar mala direta no word, usando um arquivo do Excel como origem de dados.

II – Para usar o Excel como origem de dados é obrigatório consolidar todas as planilhas (abas) do Excel em uma única planilha (aba) antes de realizar a mala direta no Word.

III – É possível selecionar a planilha específica desejada do Excel durante o processo de configuração da mala direta no Word.

As afirmativas corretas são:

- (A) I, II e III.
- (B) I e III.
- (C) I e II.
- (D) II e III.

Questão 20

A tabela mostrada a seguir foi feita em Excel, versão 2010, em português-BR.

	A	B	C	D
1	Atração	Público	Valor do Ingresso (R\$)	Faturamento
2	Elvis	20000	R\$ 100,00	R\$ 2.000.000,00
3	Janis	45000	R\$ 120,00	R\$ 5.400.000,00
4	Jimi	30000	R\$ 120,00	R\$ 3.600.000,00
5	Freddie	55000	R\$ 90,00	R\$ 4.950.000,00
6				
7	Maiores Faturamento	Janis		

Qual alternativa apresenta a fórmula correta para trazer na célula B7 sempre o nome da atração que teve o maior faturamento?

- (A) =PROCV("a"&CORRESP(MÁXIMO(D1:D5);D1:D5))
- (B) =PROCV("a"&CORRESP(MÁIOR(D1:D5);D1:D5))
- (C) =INDIRETO("a"&CORRESP(MÁXIMO(D1:D5);D1:D5))
- (D) =INDIRETO("a"&CORRESP(MAIOR(D1:D5);D1:D5))

Atualidades

Questão 21

"Google lança recurso exclusivo no Brasil para evitar roubos de celulares."(Fonte: O Liberal.com / Data: 11.06.2024). Sobre o assunto noticiado, julgue as assertivas seguintes e marque a alternativa correta:

I- A novidade inclui tecnologia baseada em inteligência artificial (IA) que usa sinais para identificar quando um celular é furtado, levando ao bloqueio automático da tela do aparelho.

II- Os usuários de celulares android do Brasil serão os primeiros a testarem uma nova tecnologia do Google a partir de julho deste ano.

- (A) Ambas as assertivas estão erradas.
- (B) A assertiva I está errada e a II correta.
- (C) Ambas as assertivas estão corretas.
- (D) A assertiva I está correta e a II errada.

Questão 22

"Da Amazônia ao RS: filtros de nanotecnologia combatem sede nas enchentes. Incentivos para uma produção nacional poderiam ampliar o raio de ajuda." (Fonte: OLiberal.com / Data: 02/06/2024). A respeito da matéria noticiada, analise os itens a seguir e marque a alternativa correta:

I- Os filtros de nanotecnologia foram aplicados em diferentes comunidades da Amazônia brasileira para combater o consumo de água contaminada devido à ausência de saneamento básico e poluição decorrentes da atividade garimpeira.

II- Após as enchentes que atingiram o Rio Grande do Sul, uma coalizão de organizações e entidades parceiras iniciaram a campanha que enviou a tecnologia para gerar emprego e renda aos gaúchos desempregados.

- (A) O item I está correto e a II errado.
- (B) Ambos os itens estão corretos.
- (C) O item I está errado e a II correto.
- (D) Ambos os itens estão errados.

Questão 23

"Tenho mais de 50 anos e só quero trabalhar: os desafios de quem enfrenta o etarismo." (Fonte: OLiberal.com / Data: 18.03.2024). Sobre o etarismo, analise as afirmativas a seguir e marque a alternativa correta:

I- O etarismo é caracterizado pelo preconceito baseado em estereótipos de idade, o etarismo está entranhado na sociedade.

II- O etarismo ocorre apenas nos casos em que pessoas com mais de 50 (cinquenta) anos de idade sofrem preconceitos por conta da idade.

- (A) Ambas as afirmativas estão erradas.
- (B) A afirmativa I está errada e a II correta.
- (C) Ambas as afirmativas estão corretas.
- (D) A afirmativa I está correta e a II errada.

Questão 24

"Saiba o que são as 'mad skills', diferencial no mercado de trabalho que agrega valor aos candidatos. Administrador afirma que, no cenário dinâmico do mercado de trabalho atual, é preciso observar habilidades e competências para se destacar." (Fonte: OLiberal.com / Data: 10.06.2024). Sobre as "mad skills" apenas não se pode afirmar:

- (A) são as habilidades "incríveis" ou "fora de série", que fazem toda a diferença para a contratação no mercado de trabalho.
- (B) são caracterizadas pelo conservadorismo, assiduidade, bom comportamento, respeito hierárquico, dentre outras habilidades.
- (C) não compensam a falta de qualificação técnica ou experiência dos candidatos.
- (D) são as habilidades que envolvem hobbies ou interesses pessoais que podem ser trabalhados e usados a favor de um profissional.

Questão 25

"Sem data divulgada, Elon Musk vai depor à Comissão de Valores sobre compra do site." (Fonte: OLiberal.com / Data: 31.05.2024). Sobre o que Elon Musk está sendo investigado segundo a reportagem?

- (A) Sobre a compra do site, em que se investiga se ele descumpriu as leis federais ao comprar ações do antigo Twitter anos atrás.
- (B) Sobre investimentos irregulares na Comissão de Valores Mobiliários China.
- (C) Sobre assédio sexual a colaboradores da rede social X.
- (D) Sobre a suspeita da utilização da Starlink por traficantes internacionais.

Legislação

Questão 26

Conforme preceitua o art. 51 da Lei Municipal n. 003, de 04 de fevereiro de 1999, o servidor titular de cargo eletivo terá direito à promoção:

- (A) por antiguidade e merecimento ao permanecer durante todo o mandato sem responder qualquer processo administrativo disciplinar.
- (B) dos vencimentos superiores de que faria jus no período que esteve afastado do cargo pra cumprimento do mandato eletivo no município de Castanhal.
- (C) de um para outro nível da mesma categoria ao completar três (3) anos de efetivo exercício de cargo público prestado ao município de Castanhal.
- (D) funcional referente ao período aquisitivo imediatamente anterior ao mandato eletivo que esteja ocupando à época no município de Castanhal.

Questão 27

É vedado o acesso ao servidor que:

I- esteja cumprindo estágio probatório;

II- não tenha obtido conceito mínimo exigido na avaliação de eficiência;

III- tenha sido punido no último exercício com pena de suspensão, multa ou destituição de função.

Estão corretos apenas os itens:

- (A) II e III.
- (B) I e III.
- (C) I, II e III.
- (D) I e II.

Questão 28

A respeito da "carreira" prevista na Lei Municipal n. 003, de 04 de fevereiro de 1999, analise os itens seguintes e marque a alternativa correta:

I- O desenvolvimento na carreira dar-se-á por progressão funcional.

II- Progressão Funcional é a elevação do servidor à referência imediatamente superior no mesmo cargo, obedecendo os critérios de titulação profissional.

III- O sistema de avaliação do servidor será regulamentada por Decreto do chefe do Poder Executivo/Legislativo.

- (A) Os itens II e III estão corretos.
- (B) Todos os itens estão corretos.
- (C) Os itens I e III estão corretos.
- (D) A) Os itens I e II estão corretos.

Questão 29

"Acesso é a elevação do servidor efetivo a um posto que lhe proporcione um maior vencimento." (art. 45 da Lei Municipal n. 003, de 04 de fevereiro de 1999). Sobre o assunto, apenas não se pode afirmar:

- (A) Para todos os efeitos, será considerado promovido o servidor que vier a falecer sem que tenha sido decretado o acesso que lhe caberia por antiguidade.
- (B) Para o acesso, serão respeitados, para efeito de provimento, as promoções por merecimento e antiguidade, alternadamente dentro do que dispõe as leis, regimento, regulamento ou documento legal que dê amparo a questão.
- (C) O acesso pode se dar por progressão, quando ocorrido dentro da mesma categoria funcional, à classe imediatamente superior.
- (D) O acesso às classes iniciais de qualquer categoria funcional será feito por progressão funcional por merecimento ou por antiguidade.

Questão 30

Maria da Graça, servidora efetiva do Município de Castanhal, casou-se em janeiro de 2024 e aproveitou para tirar férias do serviço público. Quando ela retornou ao trabalho, procurou o departamento de pessoal para compreender como ficariam os dias que esteve ausente tanto pelo casamento como pelas férias. No setor competente lhe foi explicado que:

- (A) para todos os efeitos legais, considera-se de efetivo exercício, os dias em que a servidora Maria da Graça esteve afastada do serviço em virtude de férias, trinta (30) dias, e em razão do casamento, oito (8) dias.
- (B) para todos os efeitos legais, não se considera de efetivo exercício, os dias em que a servidora Maria da Graça esteve afastada do serviço em virtude do casamento.
- (C) para todos os efeitos legais, não se considera de efetivo exercício, os dias em que a servidora Maria da Graça esteve afastada do serviço em virtude de férias, trinta (30) dias.
- (D) para todos os efeitos legais, considera-se de efetivo exercício, os dias em que a servidora Maria da Graça esteve afastada do serviço em virtude de férias, quarenta e cinco (45) dias, e em razão do casamento, quinze (15) dias.

Conhecimentos Específicos

Questão 31

Sobre química dos alimentos, assinale a alternativa correta.

- (A) A sacarose é encontrada na cana-de-açúcar e na beterraba, caracterizada por rápida absorção e metabolização, elevando glicemia e fornecendo energia imediata para a atividade física.
- (B) Os lipídios são os combustíveis do sistema nervoso central, sendo essenciais para o funcionamento do cérebro, cuja única fonte energética são os ácidos graxos.
- (C) Alimentos ricos em proteínas costumam ser chamados de alimentos energéticos, uma vez que servem principalmente como fornecedores de energia, sendo degradadas nas células durante a respiração celular.
- (D) Quantidades insuficientes de proteínas na dieta faz com que o que o corpo mobilize mais gorduras, resultando no acúmulo de substâncias ácidas (corpos cetônicos).

Questão 32

Sobre enzimas, assinale a alternativa incorreta.

- (A) As enzimas são denominadas catalisadores biológicos, uma vez que aceleram a velocidade das reações por reduzir sua energia de ativação.
- (B) Em função da plasticidade do seu centro ativo, as enzimas podem apresentar diferentes substratos e catalisar reações distintas.
- (C) A velocidade de uma reação enzimática diminui à medida que o pH se afasta do valor ótimo, que é característico de cada enzima.
- (D) A eficiência da catálise enzimática está diretamente relacionada à ligação do reagente (substrato) à enzima.

Questão 33

"As boas práticas de fabricação de alimentos são procedimentos que devem ser adotados pelas agroindústrias a fim de garantir a qualidade dos alimentos produzidos, comercializados e a sua conformidade com a legislação sanitária", como prevê a resolução da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. Diante disso, assinale a alternativa incorreta quanto às boas práticas de fabricação de alimentos.

- (A) O acesso às áreas de produção de alimentos deve ser controlado e independente, sendo extremamente importante que haja uma antessala que separe a área de circulação comum da área de produção.
- (B) O encontro entre a parede e o piso da área interna da agroindústria deve ter ângulo reto, para facilitar a limpeza e higienização, evitando o acúmulo de sujidades.
- (C) Para garantir os padrões de qualidade exigidos, recomenda-se que o teor máximo de cloro residual livre, em qualquer ponto do sistema de abastecimento, seja de 2,0 mg/l, que é o mesmo que 2 partes por milhão (2 ppm).
- (D) O sistema de ventilação deve garantir a renovação do ar, a climatização do ambiente e a manutenção da qualidade higiênico-sanitária do alimento, atentando-se para que o fluxo de ar não incida diretamente sobre os alimentos.

Questão 34

Muitos experimentos no laboratório de Química dependem da correta utilização de equipamentos e reagentes. Sobre equipamentos e materiais utilizados em um laboratório de Química, assinale a alternativa incorreta.

- (A) Vidrarias como provetas, balões volumétricos e buretas devem ser aquecidas na chama do bico de Bunsen durante a realização de um experimento que necessite de esterilização.
- (B) O balão volumétrico é um recipiente calibrado, destinado a receber e medir com bastante exatidão um determinado volume de líquido a uma determinada temperatura, geralmente a 20 °C.
- (C) As balanças analíticas são equipamentos utilizados para determinação com boa precisão da massa (peso) de uma substância química.
- (D) Provetas são vidrarias simples utilizadas para se medir volumes de líquidos quando não é necessária uma precisão maior que 0,5% do seu valor nominal.

Questão 35

Nas últimas décadas, o mercado de alimentos vem passando por um processo de diversificação e valorização associado a inúmeros fenômenos socioeconômicos. Dessa feita, é fundamental o devido planejamento e desenvolvimento de organizações agroindustriais. Sobre isso, assinale a alternativa incorreta.

- (A) No nível interno da empresa, e de interface com o ambiente, a implementação das estratégias competitivas pelas organizações é realizada mediante a análise e a intervenção em sua cadeia de valor, que é o conjunto de atividades primárias e de apoio de uma empresa, necessárias à oferta de seus produtos e serviços.
- (B) O ponto de equilíbrio pode ser definido como o momento em que a empresa faturou em suas vendas o necessário para não operar mais em prejuízo, no entanto, não possibilita ao gestor projetar as vendas para alcançar um lucro desejável.
- (C) As principais inovações ligadas ao mercado de alimentos no Brasil são desenvolvidas, sobretudo, de forma indireta, ou seja, pela indústria de bens de capital para a produção de alimentos, pelos produtores de insumos químicos e pelo setor de embalagens.
- (D) As agroindústrias que atendem a questões de sazonalidades em períodos de alta produção e grande desembolso bem definidos, divididos em safras e entressafras, devem manter o fluxo de caixa bem administrado e as que apresentam bom controle de finanças não usam recursos bancários para compor seu capital de giro das operações rotineiras.

Questão 36

Há muito que as práticas de reuso e reciclagem de efluentes são empregadas em usinas com a finalidade de diminuição da poluição e da utilização da água, haja vista a grande quantidade de água necessária para o processo industrial. Assim sendo, sobre o uso e reuso da água no setor agroindustrial, assinale a alternativa incorreta.

- (A) Os despejos líquidos sanitários gerados na usina devem ter seu sistema de tratamento dimensionado de acordo com a norma NBR-7229.
- (B) O tratamento do efluente da lavagem de cana visa basicamente a remoção do material sedimentável e a manutenção das suas condições de reuso na própria lavagem de cana.
- (C) A NBR-13969 complementa a parte referente ao tratamento e disposição dos efluentes de tanques sépticos da NBR 7229:1993.
- (D) Os efluentes quentes gerados na destilaria são resfriados objetivando seu reaproveitamento em circuito aberto.

Questão 37

Sobre átomos e sua estrutura, assinale a alternativa incorreta.

- (A) Todos os átomos de um mesmo elemento têm o mesmo número de prótons no núcleo. O hidrogênio é o elemento mais simples, com um próton nuclear.
- (B) O número de prótons no núcleo de um elemento e seu número atômico, normalmente é representado por Z.
- (C) A soma do número de prótons e de nêutrons em um átomo é chamada número de massa e é representado por A.
- (D) Se um elemento químico apresenta número de massa (A) igual a 14 (quatorze) e número atômico (Z) 6 (seis), significa que ele possui 8 (oito) elétrons na sua eletrosfera.

Questão 38

São objetivos principais da tecnologia de alimentos, exceto:

- (A) regularizar a oferta e demanda dos alimentos.
- (B) promover diversificação e conveniência dos alimentos.
- (C) reduzir a durabilidade dos alimentos.
- (D) proporcionar lucro (para produtos in natura o preço é mais baixo).

Questão 39

Existem diferentes tecnologias de conservação aplicadas à segurança de alimentos, nesse sentido, assinale a alternativa correta.

- (A) A esterilização pelo calor ocorre quando um alimento é aquecido a uma temperatura maior que 100°C, por um tempo suficiente e adequado para destruir a atividade microbiana e enzimática.
- (B) A evaporação e a destilação são operações unitárias que objetivam a separação de componentes específicos para reduzir o valor do alimento.
- (C) O branqueamento é um tipo de tratamento térmico aplicado em carnes, com a finalidade de inativar enzimas que poderiam causar reações não desejáveis, como o escurecimento enzimático.
- (D) A pasteurização caracteriza-se pela utilização de temperaturas altas e, portanto, de um modo geral, tem capacidade de eliminar parcialmente a carga microbiana de um produto.

Questão 40

A adição de conservantes é necessária para garantir a estabilidade dos alimentos durante a sua estocagem, de tal forma que permaneçam seguros e com as características nutricionais preservadas. Sobre isso, é correto afirmar que:

- (A) ácidos fosfórico e clorídrico são exemplos de conservantes utilizados em bebidas.
- (B) ácidos láctico, cítrico, málico e acético são utilizados como conservantes de pães, produtos de panificação e queijos.
- (C) o nitrito e o nitrato são tradicionais sais de cura utilizados em leites e derivados.
- (D) antibióticos como nisina e natamicina podem ser utilizados como conservantes em peixes e carnes.

Questão 41

Sobre processos fermentativos, assinale a alternativa incorreta.

- (A) O teor de umidade na fermentação semissólida pode variar entre 18 e 85%, sendo ele estipulado de forma independente do poder de absorção do substrato.
- (B) O controle da umidade, da temperatura e do pH do meio estão entre os parâmetros mais frequentemente analisados durante o processo fermentativo.
- (C) No processo em estado sólido há uma menor produção de resíduos líquidos a serem tratados, o que reduz os custos de capital investido e de operação da planta de tratamento construída.
- (D) O processo em estado sólido apresenta vantagens operacionais em relação ao processo submerso, dentre elas os baixos teores de umidade empregados.

Questão 42

As células são constituídas por diversas moléculas, dentre elas destacam-se proteínas, carboidratos e lipídios. Sobre essas biomoléculas, assinale a alternativa incorreta.

- (A) Os carboidratos são compostos que, em geral, apresentam a fórmula empírica $(CH_2O)_n$, sendo poliidroxialdeídos ou poliidroxicetonas.
- (B) As proteínas são formadas por monômeros denominados aminoácidos, que diferem entre si pela cadeia lateral ou grupamento R ligado ao carbono α .
- (C) Os lipídios constituem uma classe de compostos com estrutura bastante variada, caracterizados por sua baixa solubilidade em solventes orgânicos.
- (D) As proteínas além de constituírem o componente celular mais abundante, são as moléculas mais diversificadas quanto à forma e à função.

Questão 43

Sobre vitaminas e sais minerais, analise as sentenças e assinale a alternativa correta.

I – As vitaminas A, D, E e K são classificadas como vitaminas hidrossolúveis.

II – A carência de vitamina A pode promover cegueira noturna e baixa imunidade.

III – Os minerais não fornecem calorias, mas se encontram no organismo desempenhando diversas funções.

IV – O potássio é o principal cátion do fluido extracelular, é essencial à manutenção da pressão osmótica do sangue, plasma e fluidos extracelulares.

- (A) As sentenças I e IV estão corretas.
- (B) As sentenças I, II e IV estão corretas.
- (C) As sentenças II e III estão corretas.
- (D) Somente a sentença II está correta.

Questão 44

Os equipamentos, móveis e utensílios que entram em contato com os alimentos devem estar de acordo com o estabelecido pela legislação e devem obedecer aos seguintes critérios, exceto:

- (A) ser resistentes às operações de limpeza e desinfecção.
- (B) ser de material atóxico.
- (C) ser passíveis à corrosão.
- (D) ser de material que não transmita odores e sabores.

Questão 45

Os alimentos são passíveis de alterações, que podem ser de origem enzimática ou não enzimática. Sobre isso, assinale a alternativa correta.

- (A) O aquecimento de carboidratos, particularmente açúcares e seus xaropes, pode resultar no seu escurecimento, o que se denomina de oxidação do ácido ascórbico.
- (B) O ácido cítrico, em conjunto com o ácido ascórbico ou o sulfito de sódio, é muito utilizado como inibidor químico do escurecimento enzimático.
- (C) A reação de Maillard é uma reação de escurecimento enzimático que pode ocorrer em alimentos e em organismos vivos.
- (D) O sulfito inibe irreversivelmente o escurecimento enzimático, de forma que a concentração requerida é dependente do período em que a reação deve estar sob controle e da natureza do substrato presente.

Questão 46

Por definição, os aditivos são aquelas substâncias presentes nos alimentos e adicionadas intencionalmente, geralmente em pequenas quantidades, para melhorar a aparência, sabor, textura e propriedades de armazenamento contra deteriorações microbianas e proteção contra alterações químicas e oxidativas. Sobre o emprego de aditivos, assinale a alternativa incorreta.

- (A) Estabilizantes como citrato de sódio e lactato de sódio elevam a viscosidade de soluções, emulsões e suspensões.
- (B) Edulcorantes são substâncias não glicídicas, sintéticas, utilizadas para conferir o gosto doce, especialmente em produtos dietéticos.
- (C) Cacau, carotenoides e beterraba são exemplos de corantes orgânicos, cujo princípio corante foi isolado com emprego de processo tecnológico adequado.
- (D) O ácido fosfórico (INS 338) é o único ácido inorgânico usado na indústria de alimentos, principalmente em bebidas carbonatadas a base de cola.

Questão 47

Nos métodos tradicionais de defumação (a quente e a frio), o controle da composição química da fumaça gerada é bastante difícil. Isto pode promover a deposição de compostos carcinogênicos, como o benzopireno, sobre a superfície do produto. A geração de fumaça implica, ainda, na emissão de grande quantidade de resíduos gasosos na atmosfera. Por esse motivo, o processo de defumação convencional vem sendo substituído pelo uso de fumaças sintéticas, como a fumaça líquida (OPAS, 2019).

São vantagens da fumaça líquida, exceto:

- (A) pode ser utilizada em poucos produtos, sem afetar o controle do sabor, aroma e cor.
- (B) diminuição da poluição do ar.
- (C) eliminação de hidrocarbonetos policíclicos aromáticos, considerados carcinogênicos.
- (D) aumento da produtividade com redução dos custos do processo.

Questão 48

Uma embalagem pode ser definida como um sistema coordenado de preparação de bens para o transporte, distribuição, armazenamento, venda e consumo final. Sobre isso, assinale a alternativa incorreta.

- (A) A embalagem deve oferecer proteção contra danos físicos e mecânicos que ocorrem durante a logística de transporte e distribuição, tais como choques e impactos, vibração e compressão pelo empilhamento.
- (B) As embalagens passivas interagem com o alimento, alterando as condições do produto, aumentando sua vida de prateleira, segurança e qualidade, ou melhorando suas características sensoriais.
- (C) As embalagens flexíveis são caracterizadas pela sua capacidade de moldar-se ao alimento, reduzindo espaços livres e volumes, desenvolvidas para atender as diversas necessidades, do fornecedor ao consumidor final.
- (D) O princípio do uso de embalagens aromáticas está no fato da liberação controlada dos aromas incorporados, aumentando a percepção do sabor dos alimentos, com efeitos positivos na aceitação do produto pelo consumidor.

Questão 49

Sobre microbiologia de alimentos, assinale a alternativa incorreta.

- (A) As infecções por *Listeria monocytogenes* estão relacionadas a diversos fatores, principalmente por contaminação a partir dos manipuladores de alimentos.
- (B) A baixa dose infecciosa da *Escherichia coli* O157:H7 pode ser atribuída a vários motivos: maior tolerância ácida, quorum sensing e fatores de virulência potentes.
- (C) As bactérias *Campylobacter jejuni* e *Campylobacter coli* são patógenos alimentares, que podem ser encontrados em frango cru, carne, leite, cogumelos e molusco.
- (D) *Salmonella Enteritidis* é um sorovar que costuma ser relacionado com ovos, e não tanto com a carne de frango, também chamado de *Salmonella* invasiva, por ser capaz de entrar na corrente sanguínea do animal e infectar o ovo.

Questão 50

Sobre logística e distribuição aplicadas ao agronegócio, assinale a alternativa incorreta.

- (A) Uma forma de inovação que tem sido objeto de destaque dentro do agronegócio diz respeito à chamada logística colaborativa, que é pautada na busca pelo estabelecimento de parcerias e relacionamentos diferenciados entre empresas com o objetivo de conseguirem benefícios mútuos.
- (B) As operações logísticas envolvem, além das entregas de produtos aos clientes, a movimentação de materiais, componentes e produtos para reabastecimento de estoques que se encontram em armazéns, depósitos, distribuidores, fábricas e nos próprios pontos de varejo.
- (C) Apoiar a comercialização, dentro da visão da logística aplicada ao agronegócio não significa fomentar que os armazéns e depósitos necessários sejam aprimorados e desenvolvidos, entre muitas outras relações possíveis que fogem à lógica relativa aos sistemas de transporte, por exemplo.
- (D) O transporte logístico colaborativo é realizado quando existe a busca por parcerias para o compartilhamento de cargas que serão transportadas e distribuídas de comum interesse entre algumas empresas, o que objetiva a diminuição dos custos de transporte para ambas.